

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS



## PCT

REC'D 14 JUL 2005

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE À DONNER</b> voir formulaire PCT/PEA/416	
Demande internationale No. PCT/FR2004/050138	Date du dépôt international (jour/mois/année) 01.04.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 04.04.2003
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB B25J9/04, B25J9/10, B25J9/12, B25J9/14		
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AL.		
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) 2 feuilles, définies comme suit :</p> <p><input type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>		
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 04.02.2005	Date d'achèvement du présent rapport 13.07.2005	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Kühn, T N° de téléphone +49 89 2399-7883 	

**Demande internationale n°  
PCT/FR2004/050138**

**Case No. 1 Base du rapport**

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
  - ☐ Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
    - ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
    - ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
    - ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2. En ce qui concerne les **éléments\*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

**Description, Pages**

**1-7** telles qu'initialement déposées

## Revendications, No.

1-5 reçue(s) le 10.02.2005 avec lettre du 04.02.2005

## Dessins, Feuilles

**1/2, 2/2**                      telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.
3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

\* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/050138

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

1. Déclaration			
Nouveauté	Oui:	Revendications	1-5
	Non:	Revendications	
Activité inventive	Oui:	Revendications	1-5
	Non:	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-5
	Non:	Revendications	

**2. Citations et explications (règle 70.7) :**

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Il est fait référence au document suivant:  
**FR-A-2 809 047 (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 23 novembre 2001 (2001-11-23)**

2. **Revendications indépendantes 1,4**

- 2.1 **Revendication indépendante 1**

Le document **FR-A-2 809 047**, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, décrit (les références entre parenthèses s'appliquant à ce document) un dispositif d'actionnement comprenant au moins deux moteurs (17) placés côte à côte (voir fig. 1) sur une même pièce (1) sans se prolonger l'un l'autre dans une direction principale d'allongement, des arbres moteurs dirigés dans un même sens à partir des moteurs et dans la direction principale d'allongement des moteurs.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce dispositif d'actionnement connu en ce que :

le dispositif d'actionnement comprend en plus au moins deux poulies au moins essentiellement coaxiales et actionnées par les moteurs, où les poulies sont décalées le long des arbres moteurs et ceux-ci possèdent des portions de prise sur les poulies qui sont aussi décalées.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme de proposer un dispositif d'actionnement qui est plus compact.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes :

Un tel arrangement de deux moteurs et deux poulies qui sont au moins essentiellement coaxiales et qui sont décalées le long des arbres moteurs ceux-ci possédant des portions de prise sur les poulies qui sont aussi décalées pour former un dispositif d'actionnement plus compact, n'est pas comprise dans l'état de la technique disponible et n'en découle pas de manière évidente.

- 2.2 **Revendication indépendante 4**

La revendication indépendante 4 définit un bras articulé qui comprend un dispositif d'actionnement selon la revendication 1. Par conséquent, la revendication 4 remplit les conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ  
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2004/050138

**3. Revendications dépendantes 3 et 5**

Les revendications 3 et 5 dépendent respectivement des revendications 1 et 4 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

## REVENDEICATIONS

1. Dispositif d'actionnement comprenant au moins deux moteurs (15,16) placés côte à côte sur une même pièce (4) sans se prolonger l'un l'autre dans une direction principale d'allongement, des arbres moteurs (17,18) dirigés dans un même sens à partir des moteurs et dans la direction principale d'allongement des moteurs, au moins deux poulies (12,13) au moins essentiellement coaxiales et actionnées par les moteurs, où les poulies (12,13) sont décalées le long des arbres moteurs et ceux-ci possèdent des portions de prise (24,25) sur les poulies qui sont aussi décalées.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les poulies sont parfaitement coaxiales, les portions de prise des arbres moteurs sur les poulies formant des renflements des arbres.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que les arbres moteurs sont soutenus par une armature (19) fixée à la pièce (4), qui comprend une paire de paliers (20,21) alignés avec les arbres moteurs et soutenant leurs extrémités libres.

4. Bras articulé comprenant une embase (3), un train de segments (4, 5, 6) et des liaisons (9, 10) entre les segments et l'embase, ainsi que des dispositifs respectifs d'actionnement des liaisons, deux desdits dispositifs d'actionnement comprenant des moteurs (15, 16) fixés côte à côte sur un segment (4) sans se prolonger l'un l'autre dans une direction principale d'allongement, des arbres moteurs (17, 18) dirigés dans un même sens à partir des moteurs et dans

la direction principale d'allongement des moteurs, des poulies (12, 13) au moins essentiellement coaxiales, et des transmissions mécaniques joignant les poulies aux liaisons (9, 10) actionnées par lesdits deux  
5 dispositifs d'actionnement, où les arbres moteurs sont soutenus par une armature (19) fixée au segment (4), les poulies (12, 13) sont décalées le long des arbres moteurs, et les arbres moteurs possèdent des portions de prise (24, 25) sur les poulies qui sont aussi  
10 décalées.

5. Bras articulé selon la revendication 4, caractérisé en ce que les poulies sont parfaitement coaxiales, les portions de prise des arbres moteurs sur les poulies formant des renflements des arbres moteurs,  
15 et l'armature comprend une paire de paliers (20, 21), alignées avec les arbres moteurs, soutenant des extrémités libres des arbres moteurs.